IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application No.:

To Be Assigned

Applicant:

Koji ARATA March 10, 2004

Filed: Title:

VEHICLE-MOUNTED APPARATUS AND GUIDANCE SYSTEM

TC/A.U.:

To Be Assigned

Examiner:

To Be Assigned

Confirmation No.:

To Be Assigned

Docket No.:

MAT-8514US

CLAIM TO RIGHT OF PRIORITY

Mail Stop Patent Application

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

SIR:

Pursuant to 35 U.S.C. § 119, Applicant's claim to the benefit of filing of prior Japanese Patent Application No. 2003-064897, filed March 11, 2003, and Japanese Patent Application No. 2004-022907, filed January 30, 2004, as stated in the inventor's Declaration, is hereby confirmed.

A certified copy of each of the above-referenced applications is enclosed.

espectfully submitted,

Lawrence E. Ashery, Reg. No. 34/515

Attorney for Applicant

LEA/fp

Enclosures:

(2) certified copy

Dated:

March 10, 2004

P.O. Box 980

Valley Forge, PA 19482

(610) 407-0700

The Commissioner for Patents is hereby authorized to charge payment to Deposit Account No. 18-0350 of any fees associated with this communication.

EXPRESS MAIL: Mailing Label Number: EV 351 884 462 US Date of Deposit: March 10, 2004

I hereby certify that this paper and fee are being deposited, under 37 C.F.R. § 1.10 and with sufficient postage, using the "Express Mail Post Office to Addressee" service of the United States Postal Service on the date indicated above and that the deposit is addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box

1450, Alexandria, VA 22313-1450.

KATHLEEN LIBBY

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:

2003年 3月11日

出 願 番 号 Application Number:

特願2003-064897

[ST. 10/C]:

Applicant(s):

[J P 2 0 0 3 - 0 6 4 8 9 7]

出 願 人

松下電器産業株式会社



特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2004年 2月 6日





【書類名】

特許願

【整理番号】

2031450001

【提出日】

平成15年 3月11日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G08G 1/09

【発明者】

【住所又は居所】

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式

会社内

【氏名】

新 浩治

【特許出願人】

【識別番号】

000005821

【氏名又は名称】

松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】

100097445

【弁理士】

【氏名又は名称】

岩橋 文雄

【選任した代理人】

【識別番号】

100103355

【弁理士】

【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】

【識別番号】

100109667

【弁理士】

【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

011305

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

ページ: 2/E

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 車載装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセンサ信号 入力手段と、前記センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づい て前記車両の動作を判定する判定手段と、前記車両に搭載された通信装置を介し て外部装置から案内情報を取得する案内情報取得手段と、前記判定手段で判定し た車両の動作に応じて前記案内情報取得手段で取得した案内情報を選択する情報 選択手段と、前記情報選択手段で選択した案内情報を出力する出力手段とを備え たことを特徴とする車載装置。

【請求項2】 車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセンサ信号 入力手段と、前記センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づい て前記車両の動作を判定する判定手段と、前記車両に搭載された送信装置を介し て前記判定手段で判定した車両の動作を外部装置に提示する動作提示手段と、前 記動作提示手段が提示した車両の動作に基づいて前記外部装置が送信した案内情 報を、前記車両に搭載された受信装置を介して取得する案内情報取得手段と、前 記案内情報取得手段で取得した案内情報を出力する出力手段とを備えたことを特 徴とする車載装置。

【請求項3】 前記センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号が、 予め定めた速度以下の走行と、予め定めた方向へのハンドルの回転と、予め定め た方向の指示器の提示の少なくとも一つである場合、前記判定手段が、車両の動 作を、入場見込みあるいは退場見込みと判定することを特徴とする請求項1また は請求項2記載の車載装置。

【請求項4】 前記判定手段が車両の動作を入場見込みあるいは退場見込みと 判定した場合、前記出力手段が出力する案内情報は入場あるいは退場に即した案 内情報であることを特徴とする請求項3記載の車載装置。

【請求項5】 前記案内情報が入場に即した案内情報か退場に即した案内情報かは、前記外部装置が前記通信装置若しくは前記送信装置と通信可能なエリアに基づいて予め定められていることを特徴とする請求項4記載の車載装置。

【請求項6】 前記判定手段が車両の動作を入場見込みあるいは退場見込みと 判定しなかった場合、前記出力手段が出力する案内情報は入場を勧誘する案内情 報であることを特徴とする請求項3記載の車載装置。

【請求項7】 車載装置と、前記車載装置と通信を行なう外部装置とを少なくとも含み、

前記車載装置は、車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセンサ信号入力手段と、前記センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づいて前記車両の動作を判定する判定手段と、前記車両に搭載された通信装置を介して外部装置から案内情報を取得する案内情報取得手段と、前記判定手段で判定した車両の動作に応じて前記案内情報取得手段で取得した案内情報を選択する情報選択手段と、前記情報選択手段で選択した案内情報を出力する出力手段とを備え、

前記外部装置は、前記車載装置に前記案内情報を送信する送信手段と、前記送信手段を制御する制御手段とを備えたことを特徴とする案内システム。

【請求項8】 車載装置と、前記車載装置と通信を行なう外部装置とを少なくとも含み、

前記車載装置は、車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセンサ信 号入力手段と、前記センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づ いて前記車両の動作を判定する判定手段と、前記車両に搭載された送信装置を介 して前記判定手段で判定した車両の動作を前記外部装置に提示する動作提示手段 と、前記動作提示手段が提示した車両の動作に基づいて前記外部装置が送信した 案内情報を、前記車両に搭載された受信装置を介して取得する案内情報取得手段 と、前記案内情報取得手段で取得した案内情報を出力する出力手段とを備え、

前記外部装置は、前記動作提示手段が提示した前記車両の動作を受信する受信 手段と、前記受信手段で受信した車両の動作に応じて案内情報を選択する情報選 択手段と、前記情報選択手段が選択した案内情報を送信する送信手段とを備えた ことを特徴とする案内システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、無線通信を用いて外部装置から取得した案内情報を出力する車載装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来、この種の車載装置としては、例えば、特許文献1に記載されたものが知られている。

[0003]

従来の車載装置は、DSRC (Dedicated Short Range Communication: (専用)狭域通信)により通信を行う通信手段と、情報を取得する情報取得手段と、取得した情報を表示する表示手段と、操作を入力する入力手段と、入力された操作情報を、前記通信手段を介して送信する応答手段とで構成されており、DSRC無線を介して固定局から取得したサービスを受けるための情報に従って、各種操作を行うだけで、多様なサービスを個々に受けることができる。

[0004]

【特許文献1】

特開2001-109989号公報(第5-7頁、第2図)

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前記従来の車載装置では、適切な情報を受信するためには、表示された情報に従って、利用者が明示的に各種操作を行わなければならないという問題があった。

[0006]

本発明は、上記従来の課題を解決するために、表示された情報に従って利用者が明示的に各種操作を行う必要無く、適切な情報を受信して利用者に提示することのできる車載装置を提供するものである。

[0007]

【課題を解決するための手段】

本発明の車載装置は、車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセン

サ信号入力手段と、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づいて車両の動作を判定する判定手段と、車両に搭載された通信装置を介して外部装置から案内情報を取得する案内情報取得手段と、判定手段で判定した車両の動作に応じて案内情報取得手段で取得した案内情報を選択する情報選択手段と、情報選択手段で選択した案内情報を出力する出力手段とを備えた構成を有している

[0008]

この構成により、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づき、受信した案内情報のうち、現在の状況に適した案内情報のみが出力されるという作用を有し、利用者が入力手段を介して明示的な操作を行うことなく、状況に応じた適切な案内情報のみを出力することができるという効果を生ずる。

[0009]

また、本発明の車載装置は、車両の状況を取得する車両センサの信号を入力するセンサ信号入力手段と、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づいて車両の動作を判定する判定手段と、車両に搭載された送信装置を介して判定手段で判定した車両の動作を外部装置に提示する動作提示手段と、動作提示手段が提示した車両の動作に基づいて外部装置が送信した案内情報を、車両に搭載された受信装置を介して取得する案内情報取得手段と、案内情報取得手段で取得した案内情報を出力する出力手段とを備えた構成を有している。

[0010]

この構成により、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づき、現在の状況に適した案内情報のみが受信され、出力されるという作用を有し、利用者が入力手段を介して明示的な操作を行うことなく、状況に応じた適切な情報のみを受信し、出力することができるという効果を生ずる。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

また、本発明の車載装置は、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号が、予め定めた速度以下の走行と、予め定めた方向へのハンドルの回転と、 予め定めた方向の指示器の提示の少なくとも一つである場合、判定手段が、車両の動作を、入場見込みあるいは退場見込みと判定する構成を有している。

[0012]

この構成により、利用者の通常の運転動作を案内情報選択の判断に用いることができるという作用を有し、利用者は通常の運転動作を行うだけで、状況に応じた適切な案内情報を取得することができるという効果を生ずる。

[0013]

また、本発明の車載装置は、判定手段が車両の動作を入場見込みあるいは退場 見込みと判定した場合、出力手段が出力する案内情報は入場あるいは退場に即し た案内情報である構成を有している。この構成により、利用者の通常の運転動作 をもとに、入場あるいは退場に即した案内情報を提供することが出来るという作 用を有し、利用者は通常の運転動作を行うだけで、入場あるいは退場に即した案 内情報を取得することが出来るという効果を生ずる。

[0014]

また、本発明の車載装置は、案内情報が入場に即した案内情報か退場に即した 案内情報かは、外部装置が通信装置若しくは送信装置と通信可能なエリアに基づ いて予め定められている構成を有している。この構成により、入場あるいは退場 の案内情報を提供し分けることが出来るという作用を有し、利用者に入場あるい は退場の案内情報のうち、適切な方を提供することが出来るという効果を生ずる

[0015]

さらに、本発明の車載装置は、判定手段が車両の動作を入場見込みあるいは退場見込みと判定しなかった場合、出力手段が出力する案内情報は入場を勧誘する案内情報である構成を有している。この構成により、利用者の通常の運転動作をもとに、入場を勧誘する案内情報を提供することが出来るという作用を有し、利用者は通常の運転動作を行うだけで、入場を勧誘する案内情報を取得することが出来るという効果を生ずる。

[0016]

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

$\{0017\}$

(第1の実施の形態)

図1は、本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む案内システムのブロック図である。

[0018]

図1において、本実施の形態の案内システムは、車両1に搭載された車載装置 10と、第1外部装置20および第2外部装置30とからなる。

[0019]

車載装置10は、車両1に搭載された車両の速度、ハンドルの回転、指示器の 状態といった車両の状況を取得する車両センサ2で取得したセンサ信号を入力す るセンサ信号入力部11と、センサ信号入力部11から入力された車両センサの 信号に基づいて車両の動作を判定する判定部12と、車両1に搭載された通信装 置3を介して第1外部装置20または第2外部装置30から案内情報を取得する 案内情報取得部13と、案内情報取得部13が第1外部装置20または第2外部 装置30から受信した案内情報を記憶する記憶部14と、記憶部14に記憶した 案内情報の中から判定部12が判定した車両1の動作に即した情報を選択する情 報選択部15と、情報選択部15が選択した案内情報を音声や文字や映像の形式 で出力する出力部16と、これらの各部を制御するメイン制御部17とを備える

[0020]

第1外部装置20は、車両1に搭載された通信装置3とアンテナ21を介して通信を行なう無線部22と、通信可能な通信装置3に送る案内情報を記憶してある記憶部23と、無線部22からの信号により記憶部23に記憶してある案内情報を無線部22に送るメイン処理部24とを備える。第2外部装置30も第1外部装置と同様の機能を備える。

[0021]

以上のように構成された車載装置を含む案内システムについて、その動作を図 2、図3を用いて説明する。

[0022]

図2は、本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む案内システムの配

置を示す図であり、図3は、本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む 案内システムの動作を示す流れ図である。

[0023]

道路50を走行中の車両1が店舗敷地40への入り口(図示せず)手前で、車両1に搭載された通信装置3が第1外部装置20の無線通信エリアである第1ゾーン25に進入したのを第1ゾーン25をカバーするアンテナ21を介して第1外部装置20の無線部22が認識すると(S61)、メイン処理部24は、無線部22からの情報に基づいて、記憶部23に記憶された入場に即した案内情報および入場を勧誘する案内情報を無線部22に送り、無線部22は、それらを車両1に搭載された通信装置3に向けて送信する(S62)。

[0024]

車載装置10の案内情報取得部13は、通信装置3が受信した入場に即した案内情報および入場を勧誘する案内情報を取得する(S63)。メイン処理部17は、案内情報取得部13が取得した入場に即した案内情報および入場を勧誘する案内情報を記憶部14に記憶する(S64)。

[0025]

車載装置10は、第1外部装置20からの案内情報を取得すると、センサ信号 入力部11から入力された車両センサ2の信号をもとに、判定部12が車両1の 動作を判定し、情報選択部15が適切な情報を選択して出力部16から出力する

[0026]

まず、センサ信号入力部11で入力された車両センサ2の信号の内の車両1の速度が規定値以下であるかを判断する(S65)。車両1の速度が規定値以下である場合には、車両1の動作を入場見込みと判定するが、既定値以下でない場合には、ハンドル(図示せず)の判断に移る。

[0027]

センサ信号入力部11で入力されたハンドル信号により、ハンドルが既定方向 へ切られているか判断し(S66)、ハンドルが店舗敷地40への進入を意味す る既定方向へ切られている場合には、車両の動作を入場見込みと判定するが、既 定方向へ切られていない場合には、方向指示器(図示せず)の判断に移る。センサ信号入力部11で入力された方向指示器信号により、既定された方向指示器が提示されているか判断する(S67)。

[0028]

そして、店舗敷地 4 0 への進入を意味する既定された方向に方向指示器が提示されている場合には、車両 1 の動作を入場見込みと判定するが、既定された方向指示器が提示されていない場合には、判定部 1 2 は判定処理を終了する。

[0029]

情報選択部15は、判定部12による車両1の動作の判定結果をもとに、出力部16にて出力されるべき情報を選択する。判定部12が車両1の動作を入場見込みと判断した場合、情報選択部15は、入場に即した案内情報を出力対象として選択する。出力部16は、情報選択部15が選択した入場に即した案内情報を出力する(S68)。

[0030]

判定部12が車両1の動作を入場見込みと判断しなかった場合、情報選択部15は、入場を勧誘する案内情報を出力対象として選択する。出力部16は、情報選択部15が選択した入場を勧誘する案内情報を出力する(S69)。

[0031]

また、車両1が店舗敷地40から道路50に向って移動し、第2外部装置30のアンテナ31の無線通信エリアである第2ゾーン35に進入した場合には、さきの第1ゾーン25に車両が進入したときと同様の動作で、入場に即した案内情報に代って、退場に即した案内情報を提供することができる。

[0032]

以上のように、本発明の第1の実施の形態の車載装置は、センサ信号入力部から入力された車両センサの信号に基づいて車両の動作を判定して、その動作に即した案内情報を出力するので、利用者の通常の運転動作をもとに、入場に即した案内や入場を勧誘する案内情報を適切に提供することが出来る。

[0033]

また、上記実施の形態では第1外部装置20が第1ゾーン25をカバーするア

ンテナ21を、第2外部装置30が第2ゾーン35をカバーするアンテナ31を 有している場合で説明したが、一つの外部装置が第1ゾーン25をカバーするア ンテナと第2ゾーンをカバーするアンテナの両方を有し、どちらのアンテナで車 両1に搭載された通信装置3と通信したかを、外部装置が判別して、入場に関す る案内と退場に関する案内を選択して通信装置3に送信する構成にしても同様の 効果が得られる。

[0034]

また、上記実施の形態では、判定部12が車両1の速度が規定値以下であるかと、ハンドルが既定方向へ切られているかと、既定された方向指示器が提示されているかのいずれかであれば入場見込みと判定する場合で説明したが、本発明はこれに限定されることなく、これらの2つまたは3つの組み合わせ条件で判定しても同様の効果が得られる。

[0035]

(第2の実施の形態)

図4は、本発明の第2の実施の形態における車載装置を含む案内システムのブロック図である。図4において、図1と同じ構成については同じ符号を用い、説明を省略する。本実施の形態の案内システムでは、情報選択部が車載装置10ではなく、第1外部装置20に備えられ、第1外部装置20は、第1ゾーン25をカバーするアンテナ21と第2ゾーンをカバーするアンテナ31の両方を備え、入場に関する案内と退場に関する案内の両方に対応するように構成されている。

[0036]

以上のように構成された車載装置を含む案内システムにおいて、その動作を図 2、図5、図6を用いて説明する。図5、図6は、本発明の第2の実施の形態に おける車載装置を含む案内システムの動作を示す流れ図である。

$[0\ 0\ 3\ 7\]$

道路50を走行中の車両1が店舗敷地40への入り口手前で、車両1に搭載された通信装置3が第1外部装置20のアンテナ21の無線通信エリアである第1 ゾーン25に進入したのを認識すると(S71)、車載装置10のセンサ信号入力部11から入力された車両センサ2の信号をもとに、判定部12が車両1の動

作を判定する。

[0038]

まず、センサ信号入力部11で入力された車両1の速度が規定値以下であるかを判断する(S72)。車両1の速度が規定値以下である場合には、車両1の動作を入場見込みあるいは退場見込みと判定するが、既定値以下でない場合には、ハンドルの判断に移る。センサ信号入力部11で入力されたハンドル信号により、ハンドルが既定方向へ切られているか判断する(S73)。

[0039]

そして、ハンドルが既定方向へ切られている場合には、車両の動作を入場見込みあるいは退場見込みと判定するが、既定方向へ切られていない場合には、方向指示器の判断に移る。センサ信号入力部11で入力された方向指示器信号により、既定された方向指示器が提示されているか判断し(S74)、既定された方向指示器が提示されている場合には、車両1の動作を入場見込みあるいは退場見込みと判定するが、既定された方向指示器が提示されていない場合には、判定部12は判定処理を終了する。

[0040]

メイン処理部17は、判定部12にて、車両1の動作を入場あるいは退場見込みであると判定した場合は、入場あるいは退場に関する案内情報の受信希望を第1外部装置20へ、通信装置3を介して送信する(S75)。また、車両1の動作を入場あるいは退場見込みと判定しなかった場合は、入場を勧誘する案内情報の受信希望を外部装置20へ、通信装置3を介して送信する(S76)。

[0041]

第1外部装置20の無線部22が、通信装置3を介して車載装置10から送信された入場を勧誘する案内情報受信希望を受信すると(S77)と、受信した信号はアンテナ21で受信したか、あるいはアンテナ31で受信したかを確認する(S78)。

[0042]

メイン処理部24は、受信したアンテナがアンテナ21であれば、無線部が受信した内容を情報選択部28に通知し、情報選択部28は、記憶部23に記憶さ

れている案内情報の内、入場を勧誘する案内情報を選択してメイン処理部24を 介して無線部22に出力する(S79)。一方、受信したアンテナがアンテナ3 1であれば、動作を終了する。

[0043]

また、第1外部装置20の無線部22が、通信装置3を介して車載装置10から送信された入場あるいは退場に即した案内情報受信希望を受信すると(S80)と、受信した信号はアンテナ21で受信したか、あるいはアンテナ31で受信したかを確認する(S81)。

[0044]

メイン処理部24は、受信したアンテナがアンテナ21であれば、情報選択部28に入場に即した案内情報の受信希望であることを通知し、情報選択部28は、記憶部23に記憶されている案内情報の内、入場に即した案内情報を選択してメイン処理部24を介して無線部22に出力する(S82)。

[0045]

一方、受信したアンテナが31であれば、メイン処理部24は情報選択部28に退場に即した案内情報の受信希望であることを通知し、情報選択部28は、記憶部23に記憶されている案内情報の内、退場に即した案内情報を選択してメイン処理部24を介して無線部22に出力する(S83)。無線部22は、情報選択部28が選択した案内情報を車両1の通信装置3に向けて送信する(S84)

[0046]

車載装置10の案内情報取得部13は、通信装置3が第1外部装置20から受信した案内情報を取得し(S85)、記憶部14に記憶すると共に、出力部16は、案内情報取得部13が取得した案内情報を音声や、文字や、画像といった形式で利用者に対して出力する(S86)。

[0047]

以上のように、本発明の第2の実施の形態の車載装置は、センサ信号入力部から入力された車両センサの信号に基づいて車両の動作を判定して、その動作に即 した案内情報を出力するので、利用者の通常の運転動作をもとに、入場に即した 案内や入場を勧誘する案内情報を適切に提供することが出来る。

[0048]

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、センサ信号入力手段から入力された車両センサの信号に基づいて車両の動作を判定し、判定した車両の動作に即した案内情報を出力することにより、利用者の通常の運転動作をもとに、入場に即した案内や入場を勧誘する案内情報を適切に提供することができるという効果を有する車載装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む案内システムのブロック図 【図2】

本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む案内システムの配置を示す 図

【図3】

本発明の第1の実施の形態における車載装置を含む案内システムの動作を示す 流れ図

【図4】

本発明の第2の実施の形態における車載装置を含む案内システムのブロック図 【図5】

本発明の第2の実施の形態における車載装置を含む案内システムの動作を示す 流れ図

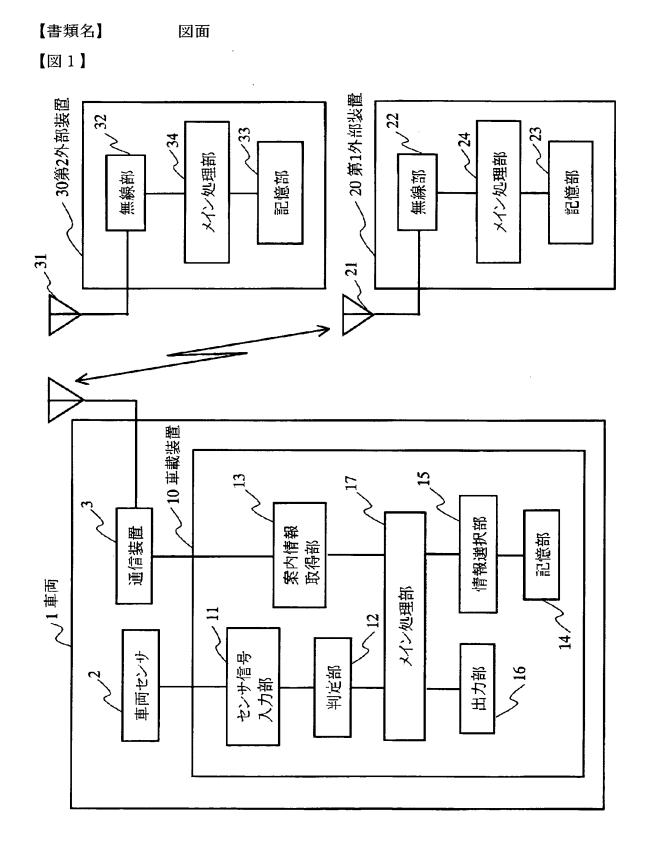
【図6】

本発明の第2の実施の形態における車載装置を含む案内システムの動作を示す 流れ図

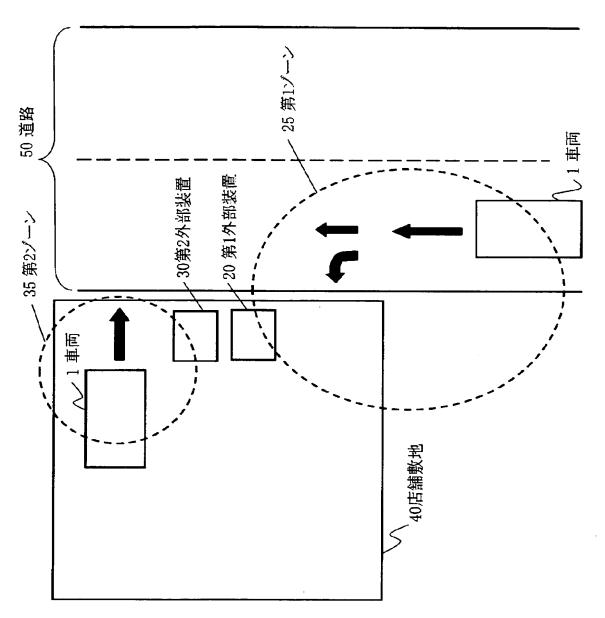
【符号の説明】

- 1 車両
- 2 車両センサ
- 3 通信装置

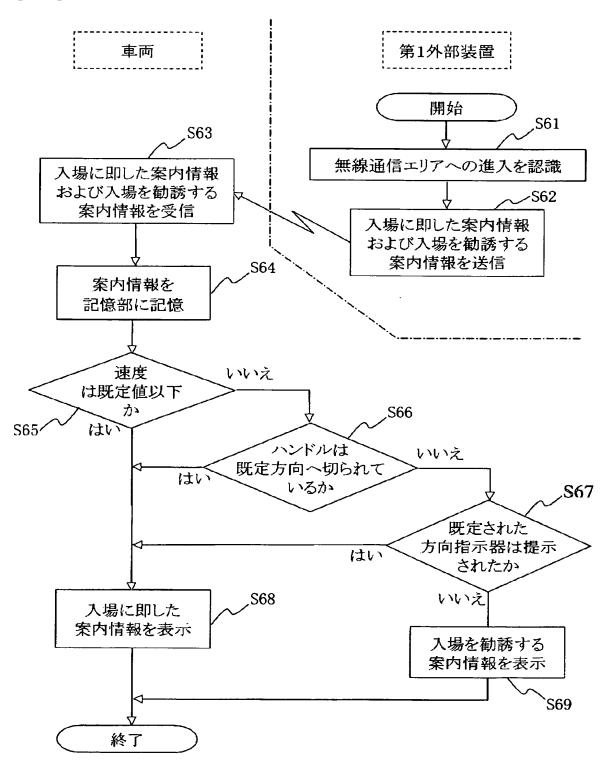
- 10 車載装置
- 11 センサ信号入力部
- 12 判定部
- 13 案内情報取得部
- 14、23、33 記憶部
- 15、28 情報選択部
- 16 出力部
- 17、24、34 メイン処理部
- 20 第1外部装置
- 21、31 アンテナ
- 22、32 無線部
- 25 第1ゾーン
- 30 第2外部装置
- 35 第2ゾーン
- 40 店舗敷地
- 50 道路



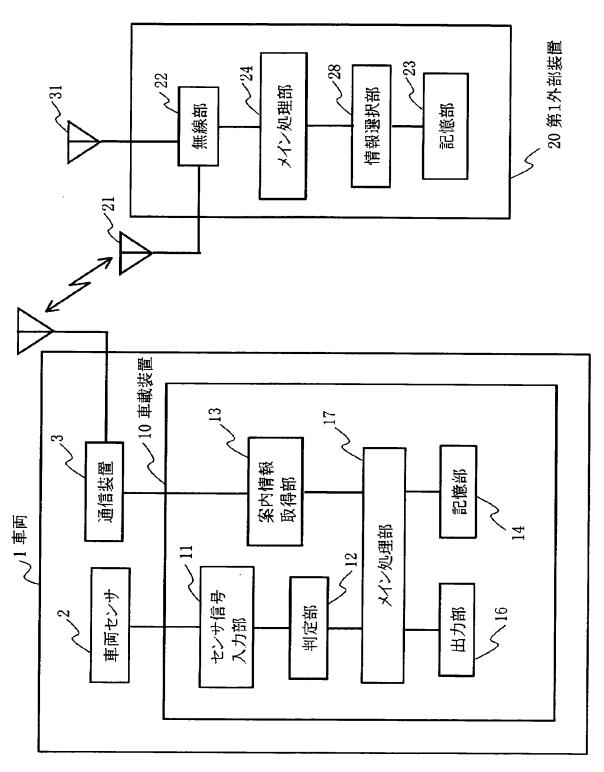




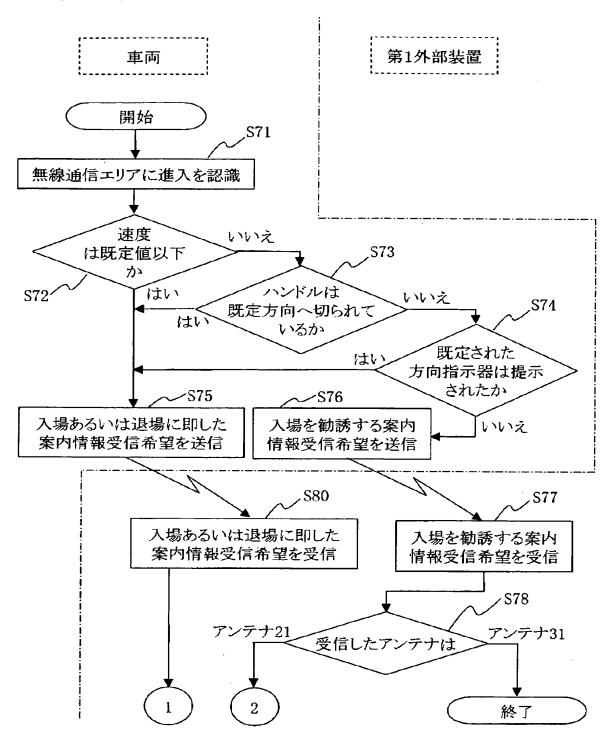
【図3】

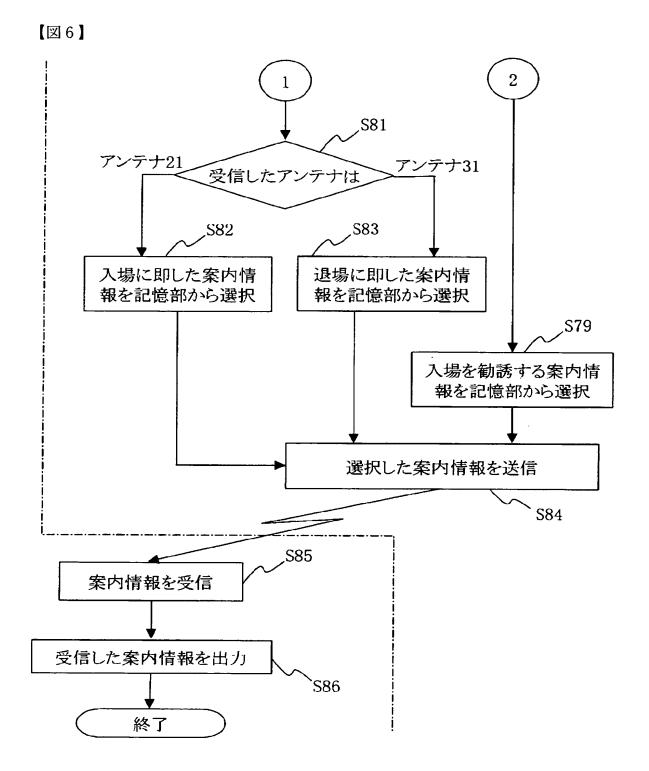


【図4】



【図5】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 表示された情報に従って利用者が明示的に各種操作を行う必要無く、適切な情報を受信して利用者に提示することのできる車載装置を提供する。

【解決手段】 車両1が第1ゾーンに進入したのを第1外部装置20の無線部22が認識すると、メイン処理部24は、記憶部23に記憶された入場に即した案内情報および入場を勧誘する案内情報を無線部22から、通信装置3に向けて送信する。車載装置10の案内情報取得部13は、その案内情報を取得し、記憶部14に記憶する。車載装置10は、センサ信号入力部11から入力された車両センサ2の信号をもとに、判定部12が車両1の動作を、車両1の速度が規定以下か、ハンドルが既定方向へ切られているか、既定された方向指示器が提示されているかで判定し、情報選択部15が適切な情報を選択して出力部16から出力する。

【選択図】 図1

特願2003-064897

出願人履歴情報

識別番号

[000005821]

1. 変更年月日

1990年 8月28日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真1006番地

氏 名 松下電器産業株式会社